



5章

Roof Plus の経済性評価

5. Roof Plusの経済性

5.1 経済性の評価 - Roof Plus 電力単価相当 -

表1. Roof Plus料 (100kW)電力単価換算(例)

Roof Plus (電力単価換算 目安)	19.6円/kWh
イニシャル原単位	180,000円/kW
全負荷 時間	1100時間
自家消費率	80%
売電単価	12円/kWh
その他の小売業用設備	17年
信用ランク	50点 前後

資料2. Roof Plus シミュレーション(100kW)電力単価換算(例)



自家消費型太陽光導入による「Roof plus社会還元プログラム」をご案内します。
※Roof plusは、RDO、あいおいニッセイ同和損保、スマートエナジーが共同開発した、カーボンニュートラル社会実現に向けたイニシャルレス太陽光導入スキームです。

1. 初期投資不要の、自家消費型太陽光導入システム
2. 初年度からの、電力料金削減メリットを期待
3. 遠隔監視システムで発電故障を365日常時監視
4. パワコン延長保証20年で安心維持
5. -t CO₂削減量を定期報告(毎月)
6. 認証機関によるCO₂削減量認証書の発行(毎年)
7. ローカルSDGs経営の推奨・認定・公開制度

サンプル株式会社様 シミュレーションご参考

(1).再エネ発電量(kwh) 全量 自家使用した場合
 発電容量 100 kW

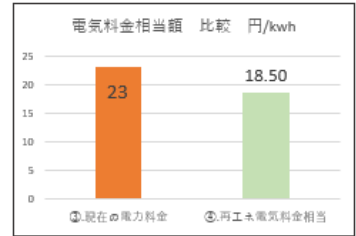
①.年間発電量 110,000 kwh/年

②. Roof Plus 導入費	2,034,715	円/年
③.現在の電力料金	23	円/kwh
④.再エネ電気料金相当	18.50	円/kwh

電気代メリット (③-④) 4.50 円/kwh

※④=②. Roof Plus支払い+①発電量

再エネ電力料金は 4.50 円/kwh 削減が期待できます。



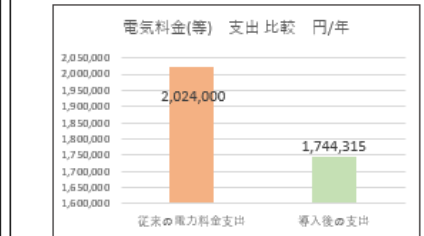
※(②Roof Plus支払い+保険料+想定固定資産税支払い)+①発電量 で試算の場合
 19.60 円/kwh

(2).再エネ電気 自家消費率を考慮した場合

⑤.自家消費率 80%
 ⑥.自家使用量 88,000 kwh/年 (①×⑤)
 ⑦.余剰電力 22,000 kwh/年 (①×(1-⑤))

⑧.余剰電力 売電収益	290,400	円/kwh
⑨.再エネ電気料金相当支出	1,744,315	円/年
⑩.現在の電気料金	2,024,000	円/年
電気料金 削減メリット (⑩-⑨)	279,685	円/年 想定額

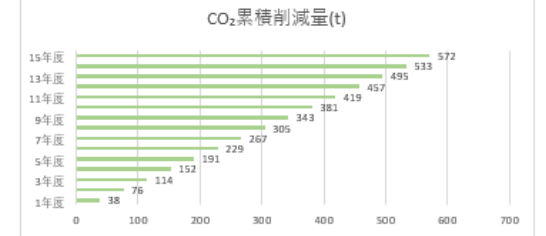
費用負担ゼロで、初年度から 279,685 円/年 電気料金削減が期待できます。



※電気の排出係数0.433kg-CO₂/kWh(電気事業者別排出係数 R4.1.7 環境省-経済産業省公表)
 ※経済効果は、メーカー・工事会社等が算出した太陽光発電シミュレーション結果からの粗算値であり維持するものではありません。



御社の地域脱炭素-t CO₂削減貢献量



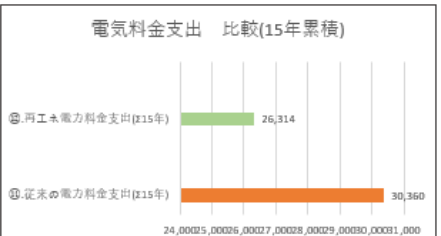
(3).Roof Plus導入効果 まとめ

⑪.従来の電力料金支出(Σ15年)	30,360	千円 (消費税込み)
⑫.再エネ電力料金支出(Σ15年)	26,314	千円 (消費税込み)

※1.発電量 減衰率 想定/年 0.50% ⑬-⑭=電気代削減メリット額

※2.中小企業経営強化税制(一括償却)適用の場合

電気料金削減メリット	4,046	千円 (15年間累計額)
節税額 (※2)	9,425	千円 (税率40%下の想定額)
削減メリット	13,471	千円 (15年間累計削減額)
CO ₂ 削減量	572	千円 (15年間の地域脱炭素貢献量)



5. Roof Plusの経済性

5.2 実質資金流出額(中小企業経営強化税制適用)の評価 - PPAとRoofPlus

表1. Roof PlusとPPA 経済性比較 実質資金流出額メリット

20年間 再エネ導入 メリットΣ	4,087 千円
現在の電力料金	23円/kWh
PPA 減額率 (電力単価)	90% (20.7円/kWh)
自家消費率	80%
中小企業経営強化税制	即時償却 適用
その他の小売業用設備	17年
信用ランク	50点 前後

表2. (サンプル)Roof Plusシミュレーション(節税効果を考慮した実質資金流出額比較)

伝票書 結論	+100%の場合	PPAによる減額率 90%	20.7 円/kWh												
初年度メリット	即時償却	17年	1年度	2年度	3年度	4年度	5年度	6年度	7年度	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
①-節税(②×税率)	77,285	9,424,518	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600
②-実質資金流出額			-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600	-1,821,600
③-PPA 実質流出 累積			-1,092,960	-2,185,920	-3,278,880	-4,371,840	-5,464,800	-6,557,760	-7,650,720	-8,743,680	-9,836,640	-10,929,600	-12,022,560	-13,115,520	-14,208,480
④-節税(②×税率)-税額控除			-21,859,200												
⑤-Roof Plus利益			-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715	-2,034,715
⑥-減価償却費11/12			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑦-Roof Plus利益			290,400	288,948	287,503	286,056	284,635	283,212	281,796	280,387	278,985	277,590	276,202	274,821	273,447
⑧-Roof Plus利益			290,400	288,948	287,503	286,056	284,635	283,212	281,796	280,387	278,985	277,590	276,202	274,821	273,447
⑨-Roof Plus利益			174,240	173,369	172,502	171,639	170,781	169,927	169,078	168,232	167,381	166,534	165,721	164,893	164,068
⑩-Roof Plus利益			7,564,043	5,702,697	3,840,483	1,977,408	113,473	-1,751,314	-3,616,952	-5,483,435	-7,350,759	-9,218,920	-11,087,914	-12,957,737	-14,828,384
⑪-Roof Plus利益			-17,772,077												
⑫-20年 再エネ導入効果			4,087,123												
⑬-20年 再エネ導入効果			4,087,123												
⑭-実質資金流出額			-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960	-1,092,960
⑮-PPA 実質流出 累積			7,564,043	5,702,697	3,840,483	1,977,408	113,473	-1,751,314	-3,616,952	-5,483,435	-7,350,759	-9,218,920	-11,087,914	-12,957,737	-14,828,384
⑯-PPA 実質流出 累積			8,657,003	7,564,043	6,349,248	5,033,840	3,718,432	2,403,024	1,087,616	-221,808	-537,216	-852,824	-1,168,432	-1,484,040	-1,799,648
⑰-PPA 実質流出 累積			8,657,003	7,564,043	6,349,248	5,033,840	3,718,432	2,403,024	1,087,616	-221,808	-537,216	-852,824	-1,168,432	-1,484,040	-1,799,648
⑱-PPA 実質流出 累積			0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
⑲-PPA 実質流出 累積			8,657,003	7,888,617	7,119,363	6,349,248	5,579,133	4,809,018	4,038,903	3,268,788	2,498,673	1,728,558	958,443	183,328	-586,787
⑳-PPA 実質流出 累積			38	76	114	152	191	229	267	305	343	381	419	457	

